

APAKAH KINERJA JANGKA PANJANG PENAWARAN UMUM PERDANA DI INDONESIA UNDERPERFORMED?

Suherman¹

*Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta
Email: suherman@feunj.ac.id*

Abstract: The objective of this research is to investigate the long-run performance of Indonesian Initial Public Offerings (IPOs). Sample of this research covers 101 IPO firms between 1999 and 2005 listed on Jakarta Stock Exchange. Sample is categorized into panel A (all IPOs sample), panel B (non-financial firm IPOs), panel C (non-privatized IPOs) and panel D (privatized IPOs). The results show that insignificant underperformance is found for EWCAR and VWCAR (except privatized IPOs showing insignificant outperformance), significant underperformance is found for EWBHAR (except privatized IPOs showing outperformance, although insignificant), and significant outperformance is found for VWBHAR (except privatized IPOs showing insignificant outperformance). The underperformance disappears, however, when calendar-time approach is utilized. The intercepts in Fama-French three-factor regressions are insignificantly different from zero, suggesting no abnormal performance.

Keywords: Long-run performance, value-weighted, equal-weighted

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja jangka panjang dari Penawaran Umum Perdana Indonesia (IPO). Sampel penelitian ini meliputi 101 perusahaan IPO antara tahun 1999 dan 2005 yang *go public* di Bursa Efek Jakarta. Sampel dikategorikan kedalam panel A (semua IPO), panel B (sampel perusahaan IPO non-keuangan), panel C (sampel perusahaan IPO non-privatisasi) dan panel D (sampel perusahaan IPO privatisasi). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja jangka panjang mengalami *underperformance* yang tidak signifikan ketika diukur dengan EWCAR dan VWCAR (kecuali IPO privatisasi menunjukkan *outperformance* tidak signifikan), kinerja mengalami *underperformance* yang signifikan ketika diukur dengan EWBHAR (kecuali IPO privatisasi menunjukkan *outperformance* tidak signifikan), dan *outperformance* signifikan ditemukan ketika kinerja diukur dengan VWBHAR (kecuali IPO privatisasi menunjukkan *outperformance* yang tidak signifikan). *Underperformance* menghilang ketika pendekatan *calendar-time* digunakan untuk mengukur kinerja. Namun demikian, intersep model *Fama-French three factors* menunjukkan tidak signifikan yang berarti bahwa kinerja mengalami *outperformance* yang tidak signifikan.

Kata kunci: Kinerja jangka panjang, value-weighted, equal-weighted

¹ Penulis mengucapkan terima kasih pada Jay Ritter (University of Florida) atas diskusinya di Singapura (tahun 2007), di Oxford (2008), dan di Jakarta (2010). Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada peserta 12th FMA (*Financial Management Association*) *European Doctoral Student Seminar* tahun 2008 di Praha, Republik Ceko atas saran dan diskusinya. Paper ini merupakan bagian dari disertasi penulis.

PENDAHULUAN

Banyak studi mengungkapkan terjadinya *underperformance* setelah IPO. Fenomena tersebut terjadi di banyak negara, baik di pasar modal yang sudah maju maupun sedang berkembang, termasuk di Indonesia. Tabel 1 memberikan gambaran kinerja pasca IPOs baik *underperformance* maupun *overperformance* di beberapa negara. Diketahui bahwa *underperformance* tertinggi terjadi di Taiwan sebesar 55,12%, dan *underperformance* terendah terjadi di Singapura sebesar 2,7%. Sedangkan di BEJ, semua mengalami *underperformance* dimana berkisar antara 9,8% sampai dengan 47,2%. *Outperformance* tertinggi terjadi di Malaysia sebesar hampir 42%. Uniknya, semua penelitian di Malaysia menunjukkan *outperformance*. Pasar modal di Swedia mengalami *outperformance* terendah yaitu 1,2%.

Tabel 1. Kinerja Jangka Panjang Pasca IPO

Negara	Peneliti	Jumlah IPO	Periode	Kinerja Pasca IPO
Australia	Lee, Taylor, Walter (1996)	266	1976-89	-46,5%
Austria	Aussenegg (1997)	57	1965-93	-27,3%
Brazil	Aggarwal, Leal, & Hernandez (1993)	62	1980-90	-47,0%
Canada	Kooli dan Suret (2003)	445	1991-98	-16,86%
Chile	Aggarwal, Leal, & Hernandez (1993)	28	1982-90	-23,7%
Eropa (4 negara)	Vismara, Paleari, Ritter (2012)	3755	1995-09	-19,0%
Finland	Keloharju (1993)	79	1984-89	-21,1%
Germany	Ljungqvist (1997)	145	1970-90	-12,1%
Hong Kong	Dawson (1987)	21	1978-83	-9,3%
Indonesia	Pujiharjanto (2003)	124	1992-98	-9,78%
Indonesia	Martani (2004)	297	1989-00	-35,37%
Indonesia	Suroso (2005)	216	1992-02	-18,95%
Indonesia	Manurung dan Soepriyono (2006)	71	2000-02	-47,42%
Indonesia	Suherman dan Buchdadi (2011)	37	2001-05	-25,68%
Japan	Cai dan Wei (1997)	172	1971-90	-27,0%
Korea	Kim, Krinsky, Lee (1995)	99	1985-88	+2,0%
Malaysia	Dawson (1987)	21	1978-83	+18,2%
Malaysia	Jelic, et.al (2001)	182	1980-95	+24,83%
Malaysia	Corhay, et.al (2002)	258	1992-96	+41,71%
Malaysia	Ahmad-Zaluki, Campbell, Goodacre (2007)	454	1990-00	+32,63%
Mexico	Aggarwal, Leal, & Hernandez (1993)	37	1987-90	-19,6%
New Zealand	Firth (1997)	143	1979-87	-10,0%
Singapore	Dawson (1987)	39	1978-83	-2,7%
Sweden	Loughran, Ritter, Rydqvist (1994)	162	1980-90	+1,2%
Taiwan	Wen & Cao (2013)	121	2005-07	-55,12%
United Kingdom	Levis (1993)	712	1980-88	-8,1%
USA	Loughran, Ritter (1995)	4753	1970-90	-20,0%
USA	Eckbo, Norli (2000)	6379	1972-98	-28,8%
USA	Gompers, Lerner (2003)	3661	1935-72	-21,3%
USA	Ang, Gu, Hochberg (2005)	4843	1970-96	-20,2%

Tabel di atas diolah dari berbagai sumber.

Penelitian terkini oleh Peter (2015) menunjukkan bahwa kinerja jangka panjang IPO mengalami *underperformed*. Vismara *et al* (2012) menemukan kinerja jangka panjang IPO

di pasar kedua mengalami *underperformed*. Wen dan Cao (2013) dan Ritter (1991) mengemukakan bahwa kinerja jangka panjang IPOs yang *underperformed* disebabkan oleh para investor yang sangat optimis dan ini menyebabkan harga saham naik. Dalam jangka panjang harga saham tersebut akan mengkoreksi kesalahannya sehingga *return* menjadi lebih rendah. Akan tetapi, Barber dan Lyon (1997), Brav dan Gompers (1997), Kothari dan Warner (1997), Fama (1998), Lyon *et al.* (1999), Brav *et al.* (2000), Loughran dan Ritter (2000), Eckbo *et al.* (2000), Mitchell dan Stafford (2000), Gompers dan Lerner (2003), Ahmad-Zaluki *et al.* (2007) mengungkapkan bahwa kinerja jangka panjang IPOs tergantung pada metode pengukuran yang dipakai dan besar kecilnya *abnormal return* serta keandalan kesimpulan statistik adalah berbeda antara satu metode dengan metode lainnya. Mereka mengutarakan bahwa penurunan kinerja bukanlah efek yang pasti terjadi setelah penawaran perdana saham dan kebanyakan anomali *return* jangka panjang cenderung akan hilang ketika teknik penelitian yang digunakan berbeda-beda.

Di Indonesia, penelitian kinerja jangka panjang IPOs memperlihatkan bahwa kinerja jangka panjang IPOs mengalami *underperformance* (diantaranya adalah Manurung dan Soepriyono, 2006; Suroso, 2005; Martani, 2004; Hartanto dan Ediningsih, 2004; dan Pujiharjanto, 2003). Sepengetahuan peneliti bahwa hamper semua penelitian tentang kinerja jangka panjang IPOs di Indonesia hanya menggunakan *event-time approaches*, yaitu *cumulative abnormal returns* (CARs) dan *buy-and-hold abnormal returns* (BHARs); uji signifikansi CARs dan BHARs hanya menggunakan t-statistik konvensional; *benchmark* kinerja yang dipakai hanya *benchmark* pasar yaitu IHSIG; dan *returns* yang digunakan adalah *equally-weighted*.

Untuk itu, pada penelitian ini peneliti tidak hanya menggunakan *event-time approach*, tapi juga *calendar-time approach* (*Fama-French Three Factor Model - FFTFM*). Mitchell dan Stafford (2000) mengatakan bahwa penggunaan *event-time approach* (CAR dan BHAR) menghasilkan signifikansi yang berlebihan pada *abnormal return* yang disebabkan adanya ketergantungan observasi. Fama (1998) menyarankan untuk membentuk portofolio bulanan berdasarkan waktu kalender (*calendar-time approach*) untuk menghitung kinerja jangka panjang. FFTFM digunakan untuk mengontrol kluster peristiwa (*event clustering*) dan korelasi antar *returns* IPO. Penelitian ini juga menggunakan *returns* yang dibobot secara *equally* dan *value*. Metode penghitungan *equal-weighted returns* mengasumsikan bahwa *investor* mengalokasikan dananya sama besar untuk setiap sekuritas dalam portofolio. Namun nyatanya, investor mengalokasikan uangnya tidak sama besar pada setiap aset di portofolio mereka. Lebih jauh penelitian ini juga menggunakan t-statistik konvensional dan *bootstrapped-skewness-adjusted t-statistics* ketika menguji signifikansi BHARs. Menurut Lyon *et al.* (1999), dalam Ahmad-Zaluki *et al.* (2007), metode *bootstrapped-skewness-adjusted t-statistics* menghasilkan 'uji statistik yang baik dalam menjelaskan sampel random, dan dalam kombinasi dengan portofolio yang dibentuk secara hati-hati, mengontrol dengan baik perusahaan sampel *new listing, rebalancing, dan bias skewness*'.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kinerja jangka panjang IPO tergantung pada metode pengukuran yang digunakan, yaitu 1) tidak signifikan *underperformed* ketika pengukuran menggunakan metode EWCAR dan VWCAR (kecuali IPO privatisasi *outperformed* tidak signifikan), 2) *underperformed* signifikan ketika menggunakan EWBHAR (kecuali IPO privatisasi *outperformed* tidak signifikan), 3) signifikan *outperformed* ketika pengukuran menggunakan VWBHAR (kecuali IPO privatisasi

outperformed tidak signifikan), dan 4) tidak signifikan *outperformed* ketika diukur dengan model *Fama-French Three Factor*.

Berikut pada bagian 2 penelitian ini diuraikan kajian literatur terkait tema penelitian ini, kemudian bagian 3 menjelaskan metodologi penelitian ini, lalu pada bagian 4 diuraikan hasil penelitian ini, dan terakhir pada bagian 5 merupakan kesimpulan dan saran untuk penelitian berikutnya.

KAJIAN TEORI

Salah satu fenomena IPOs yang banyak diteliti adalah kinerja jangka panjang. Banyak hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kinerja jangka panjang IPO mengalami *underperformance*, baik di pasar modal maju maupun di pasar modal berkembang. Peter (2015), Wen dan Cao (2013), Manurung dan Soepriyono (2006), Suroso (2005), Martani (2004), Hartanto dan Ediningsih (2004), dan Pujiharjanto (2003) menemukan bahwa kinerja jangka panjang IPO mengalami *underperformance*. Mereka mendukung argumen yang dikemukakan Ritter (1991) bahwa kebanyakan investor terlalu optimis terhadap saham IPO sehingga menyebabkan harga saham naik. Beberapa waktu kemudian harga saham akan menyesuaikan ke nilai sebenarnya. Ini menyebabkan kinerja saham IPO tersebut mengalami *underperformance* dalam jangka panjang.

Peter (2015) menginvestigasi kinerja jangka pendek dan panjang 30 perusahaan IPO di Sri Lanka antara tahun 1996 sampai dengan 2000. Hasilnya menunjukkan bahwa kinerja IPO setelah satu, dan dua tahun mengalami *outperformance* sebesar 21,35% dan 30,92% tidak signifikan. Akan tetapi kinerja IPO setelah tiga tahun mengalami *underperformance* sebesar 12,96 tidak signifikan.

Wen dan Cao (2013) meneliti kinerja jangka panjang IPO di pasar modal Taiwan. Jumlah sampel 121 perusahaan IPO periode tahun 2005-2007 yang tercatat di *Taiwan Stock Exchange* (TSE) dan pasar OTC (GRETAI). Mereka menemukan kinerja jangka panjang IPO setelah 1, 3 dan 5 tahun *underperformed* sebesar 6,3%, 34,04%, dan 55,12%. Metode pengukuran yang digunakan adalah BHARs.

Vismara *et al* (2012) meneliti 3755 perusahaan IPOs yang tercatat di Prancis, Jerman, Italia dan UK. Sampel dikategorikan ke pasar utama dan pasar kedua. Hasilnya menunjukkan bahwa kinerja jangka panjang IPO setelah 3 tahun *go public* memperlihatkan kinerja yang berbeda antara IPO di pasar utama dan pasar kedua. Rata-rata kinerja jangka panjang IPO di pasar utama di empat negara tersebut mengalami *outperform* sebesar 12,3%, tapi sebaliknya rata-rata kinerja jangka panjang IPO di pasar kedua mengalami *underperform* sebesar 19,0%.

Menggunakan sampel sebanyak 1526 perusahaan Amerika Serikat yang melakukan penawaran umum perdana antara tahun 1975 dan 1984, Ritter (1991) menemukan bahwa *return* rata-rata selama tiga tahun setelah IPO secara signifikan lebih rendah dibanding *return* rata-rata pasar. Dengan menggunakan metode pengukuran CAR, ditemukan bahwa kinerja satu, dua dan tiga tahun berturut-turut setelah IPO *underperformed* sebesar 10,23%, 16,89%, dan 29,13%.

Loughran (1993) mengungkapkan terjadinya *underperformance* selama enam tahun setelah IPO yaitu sebesar 17,29% dibandingkan *return* pasar yang sebesar 76,23%. Penelitiannya menggunakan sampel 3556 yang tercatat di NASDAQ dalam periode 1967-1987. Servaes dan Rajan (1997) meneliti IPO dari tahun 1975-1987. Mereka menemukan

kinerja perusahaan setelah IPO selama 5 tahun hanya 24%, sedangkan *return* pasar (NYSE *index*) mencapai 71%.

Loughran dan Ritter (1995) memperluas temuan Ritter (1991). Loughran dan Ritter (1995) meneliti IPO tahun 1970-1990 dengan sampel 4753 perusahaan dan menemukan terjadinya *underperformance*. Mereka mengatakan bahwa setelah IPO *return* rata-rata sebesar 5% pertahun selama 5 tahun, sedangkan *return* pasar 12% setiap tahun selama lima tahun. Levis (1993) meneliti 712 perusahaan yang melakukan IPO di United Kingdom selama 1980-1988. Ia menemukan *underperformance* sebesar antara 8,3%-23%, tergantung patok duga yang dipilih.

Underperformance tidak hanya terjadi di pasar-pasar modal yang maju tetapi juga terjadi di pasar-pasar modal berkembang. Aggarwal *et al.* (1993) menemukan bahwa kinerja perusahaan IPO di Brazil mengalami *underperformance* sebesar 47% setelah tiga tahun. Sedangkan di Chile, *underperformance* setelah tiga tahun rata-rata sebesar 23,7%, dan di Mexico *underperformance* rata-rata sebesar 19,6% setahun setelah IPO. Dawson (1987) meneliti kinerja IPO di Hong Kong dan Singapura. Ia menemukan *underperformance* yang tidak signifikan di Hong Kong sebesar 9,3%, dan di Singapura 2,7% setelah satu tahun IPO. Sampel penelitiannya adalah sampel yang melakukan IPO antara tahun 1978-1984.

Suherman dan Buchdadi (2011) mengemukakan bahwa umumnya perusahaan non-shariah mengalami kinerja yang *underperformed* setelah satu dan dua tahun pasca IPO baik ketika diukur dengan CARs maupun BHARs. Ketika diukur dengan EWBHARs, kinerja mengalami *underperformance* sebesar 25,68% dan 75,63% setelah satu dan dua tahun IPO. Lebih jauh, pengukuran kinerja dengan metode EWCARs menunjukkan bahwa kinerja IPO mengalami *underperformed* sebesar 13,51% satu tahun setelah IPO, tetapi kinerja mengalami *outperformance* sebesar 4,82% setelah dua tahun IPO. Sampel penelitiannya adalah 37 *non shari'ah-based firms* dan melakukan IPO pada periode Juli 2001 sampai dengan Desember 2005.

Manurung dan Soepriyono (2006) meneliti kinerja jangka panjang IPO di Indonesia dengan periode 2000-2002 dengan sampel 71 perusahaan. Dengan menggunakan perhitungan EWBHAR, mereka mengungkapkan bahwa performa emiten non privatisasi setelah satu, dua, dan tiga tahun IPO mengalami *underperformance* sebesar 8,27%, 26,60%, dan 47,42%. *Return* pasar yang digunakan sebagai *benchmark* ialah *return* IHSG.

Suroso (2005) mengungkapkan bahwa kinerja perusahaan satu tahun pasca IPO yang diukur dengan EWBHAR adalah *underperformed* sebesar 18,95% untuk seluruh perusahaan yang melakukan IPO tahun 1992-2002 yang berjumlah 216. Untuk sampel manufaktur, perusahaan yang melakukan IPO tahun 1992-1996 mengalami *underperformance* sebesar 13,81% setelah satu tahun, tahun 1997-1999 *underperformed* 14,95%, dan tahun 2000-2002 *underperformed* sebesar 24,28%. Jadi, rata-rata *underperformance* ketiga periode tersebut adalah 17,68%. *Return* pasar yang digunakan sebagai *benchmark* ialah *return* IHSG.

Martani (2004) mengukur kinerja jangka panjang dengan periode pengamatan 250 hari, 500 hari, 750 hari, 1000 hari, dan 1250 hari pasca IPO. Hasilnya menunjukkan bahwa umumnya kinerja jangka panjang mengalami *underperformance*. Dengan metode EWBHARs, kinerja jangka panjang pada periode pengamatan di atas adalah -0,07%; -9,15%; -17,58%; -32,77%; dan -35,37%. Sedangkan dengan pengukuran EWCARs adalah 1,9%; -1,66%; -11,05%; -22,86%; dan -19,93%. *Return* pasar yang digunakan sebagai

benchmark ialah *return* IHSG. Sampel penelitian ini adalah 297 perusahaan yang melakukan IPO tahun 1989 – 2000.

Hartanto dan Ediningsih (2004) menemukan bahwa setelah satu tahun melakukan IPO, kinerja perusahaan *underperformed* sebesar 7,83% untuk periode 1992-2001. Selama periode sebelum krisis moneter, 1992-Juni 1996, kinerja perusahaan *underperformed* sebesar 10,00%. Sedangkan periode Juli 1997-2001 kinerja perusahaan juga *underperformed* sebesar 5,79%. *Returns* dihitung secara *equally-weighted*. *Return* pasar yang digunakan sebagai *benchmark* ialah *return* IHSG.

Pujiharjanto (2003), yang juga menggunakan metode perhitungan EWCARs, mengatakan bahwa kinerja perusahaan setelah dua belas bulan IPO mengalami *underperformance* sebesar 9,78% di BEJ. *Return* pasar yang digunakan sebagai *benchmark* ialah *return* IHSG. Periode penelitiannya tahun 1992-1998. Sampel sebanyak 124 perusahaan manufaktur.

Berlainan dengan hasil penelitian di atas, penelitian-penelitian di banyak negara menunjukkan bahwa kinerja jangka panjang IPO tergantung pada metode pengukuran yang digunakan. Kinerja jangka panjang IPO tergantung pada metode dan alat statistik yang digunakan dalam mengukur kinerja IPOs. Ahmad-Zaluki *et al.* (2007) menginvestigasi kinerja harga saham jangka panjang pada 454 perusahaan IPO Malaysia yang tercatat di KLSE selama periode tahun 1990-2000. Hasilnya adalah IPO Malaysia secara signifikan *outperform* dibanding *return* pasar ketika kinerja diukur dengan menggunakan EWCARs dan EWBHARs. Namun demikian, *overperformance* yang signifikan tersebut hilang ketika *returns* dihitung berdasarkan pada VWCARs, VWBHARs dan diregresikan kedalam model Fama-French (1993). Jelic *et al.* (2001), dan Corhay *et al.* (2002) juga menyatakan *outperformance* terjadi di pasar modal Malaysia sebesar 24,83%, dan 41,71%.

Ang *et al.* (2005) meneliti kinerja selama lima tahun setelah IPO dengan jumlah sampel 4843 perusahaan yang melakukan penawaran perdana pada periode 1970 sampai 1996 di NYSE, AMEX, dan NASDAQ. Mereka mengatakan bahwa *underperformance* dan *outperformance* terjadi tergantung pada metode pengukuran dan *benchmark* yang digunakan. Perhitungan *return* pasca IPO menggunakan *event-time* dan *calendar time approaches*. *Benchmarks* yang digunakan adalah *value-weighted* NYSE dan AMEX index, *value-weighted* NASDAQ index, dan *smallest decile* NYSE.

Gompers dan Lerner (2003) meneliti 3661 perusahaan IPO dari 1935 sampai 1972 untuk periode pengamatan lima tahun setelah IPO. Temuan-temuan mereka memberitahukan bahwa kinerja IPO tergantung pada metode yang dipakai untuk mengukur *returns*. Hasil-nya menunjukkan *underperformance* terjadi ketika *return* diukur dengan VWBHARs. Tetapi, *underperformance* hilang ketika EWBHARs. *Return* IPO menjadi sama dengan pasar ketika menggunakan *calendar-time analysis* (FFTFM).

Espenlaub *et al.* (2000) memberikan bukti kinerja jangka panjang sehubungan dengan metode yang dipakai. Menggunakan data 588 perusahaan IPO di Inggris selama periode 1985 sampai 1992, mereka membandingkan *return* abnormal berdasarkan pada lima *benchmarks* yang memakai *event-time approach* dan *calendar-time approach*. Selama lima tahun setelah IPO, *underperformance* tergantung pada *benchmarks* yang dipakai yaitu ketika *return* diukur dengan pendekatan *event-time* tingkat *underperformance* tinggi, dan ketika *return* diukur dengan *calendar-time approach* tingkat *underperformance* rendah.

METODE

Sampel. Populasi penelitian ini adalah perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Jakarta. Sampel diambil berdasarkan kriteria bahwa perusahaan melakukan IPO saham biasa (*unit offerings* maupun *non unit offerings*), dan periode IPO tahun 1999-2005. IPO saham biasa yang terjadi antara tahun 1999-2005 adalah 101 perusahaan.

Data. Data yang dipergunakan untuk keperluan penelitian ini adalah data sekunder. Kinerja jangka panjang membutuhkan data *return* bulanan berdasarkan tanggal IPO perusahaan, bukan setiap akhir bulan. Misal; PT. Mitra Adiperkasa (MAPI) *go public* tanggal 10 November 2004. Maka menghitung *return* bulanan-nya diambil dari harga saham tanggal 10 November 2004, 10 Desember 2004, dan seterusnya. Harga saham bulanan didapatkan di Pusat Data Pasar Modal (PDPM) Institut Bisnis dan Informatika Indonesia (IBII – Kwik Kian Gie *Business School*). Di samping data harga saham bulanan, diperlukan juga kapitalisasi pasar bulanan. Kapitalisasi pasar diperlukan ketika *return* dihitung berdasarkan *value-weighted*. Kapitalisasi pasar didapatkan dari perkalian harga saham dengan jumlah saham yang beredar. Data jumlah saham beredar dilihat di *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) di PDPM IBII.

Karena pengukuran kinerja jangka panjang diatas disesuaikan dengan *return* pasar, maka dibutuhkan harga pasar. Harga pasar pada penelitian ini menggunakan proksi nilai IHSG dan LQ45. Data IHSG dan LQ45 diambil dari PDPM IBII. Tanggal data IHSG disesuaikan dengan tanggal data harga saham perusahaan. Misal; jika PT. Mitra Adiperkasa (MAPI) memerlukan data harga saham tanggal 10 November 2004, 10 Desember 2004, dan seterusnya, maka data IHSG yang dipakai adalah 10 November 2004, 10 Desember 2004, dan seterusnya.

Data SBI (suku bunga Sertifikat Bank Indonesia) didapatkan dari PDPM Fakultas Ekonomi dan Bisnis UGM, kecuali tahun 2007 dari PDPM IBII. Tanggal data SBI disesuaikan dengan tanggal data harga saham perusahaan IPO. Misal; jika PT. Mitra Adiperkasa (MAPI) memerlukan data harga saham tanggal 10 November 2004, 10 Desember 2004, dan seterusnya, maka data SBI yang dipakai adalah 10 November 2004, 10 Desember 2004, dan seterusnya. SBI yang digunakan adalah SBI 30 hari. Suku bunga SBI dibagi 12 bulan untuk mendapatkan suku bunga bebas risiko bulanan.

Metode Analisis. Kinerja jangka panjang perusahaan pasca IPO dihitung berdasarkan *event-time approach* dan *calendar-time approach*. Yang termasuk *event-time* adalah *cumulative abnormal returns* dan *buy-and-hold abnormal returns*. Sedangkan yang termasuk *calendar-time* adalah *Fama-French Three Factor Pricing Model*.

Cumulative Abnormal Returns (CARs). CARs merupakan salah satu metode untuk menghitung kinerja jangka panjang sekuritas. Pertama, hitung *return* bulanan pasca IPO selama tiga tahun periode pengamatan. *Return* bulanan sekuritas *i* periode *t* dihitung sebagai berikut:

$$r_{i,t} = (P_{i,t} - P_{i,t-1}) / P_{i,t-1} \quad (1)$$

dimana $P_{i,t}$ adalah harga sekuritas i periode bulan t , dan $P_{i,t-1}$ ialah harga sekuritas i periode bulan $t-1$. Kemudian *return* bulanan sekuritas i yang disesuaikan *return* pasar dikalkulasi sebagai berikut:

$$ar_{i,t} = r_{i,t} - r_{m,t} \quad (2)$$

dimana $r_{i,t}$ adalah *return* perusahaan i pada periode bulan t , dan $r_{m,t}$ adalah *return* pasar pada periode bulan t . *Return* pasar menggunakan proksi IHSG dan LQ45. Lalu *return* abnormal rata-rata portofolio periode t adalah:

$$AR_t = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n ar_{i,t} \quad (3)$$

Selanjutnya, CAR (yang telah disesuaikan) adalah total *return* rata-rata (yang telah disesuaikan) setiap bulan selama tiga tahun adalah :

$$CAR_t = \sum_{s=1}^t AR_s \quad (4)$$

Perhitungan CARs diatas mengasumsikan bahwa investor mengalokasikan dananya sama besar untuk setiap sekuritas dalam portofolio (*equally-weighted*). Nyatanya, banyak investor berinvestasi tidak sama besar pada setiap asset di suatu portofolio. Karena itu, selain menggunakan EWCARs diatas, juga digunakan VWCARs. Berikut ini perhitungan *value-weighted abnormal return* (VWAR):

$$VWAR_t = \frac{\sum_{i=1}^n MKTCAP_{i,t-1} \times ar_{i,t}}{\sum_{i=1}^n MKTCAP_{i,t-1}} \quad (5)$$

VWARs dihitung dengan membobotkan setiap *return* yang telah disesuaikan dengan kapitalisasi pasar perusahaan ($MKTCAP_i$) pada periode sebelumnya. Selanjutnya, VWCAR adalah:

$$VWCAR_t = \sum_{s=1}^t VWAR_s \quad (6)$$

Buy-and-Hold Abnormal Returns (BHARs). Penelitian ini juga menggunakan metode BHARs untuk mengukur kinerja jangka panjang. BHARs dipakai untuk mengurangi bias statistik dalam mengukur kinerja kumulatif jangka panjang pada metode CARs (Conrad dan Kaul, 1993). *Market adjusted buy-and-hold return* perusahaan i pada bulan t dihitung sebagai berikut:

$$BHAR_{i,t} = \prod_{t=1}^T (1 + r_{i,t}) - \prod_{t=1}^T (1 + r_{m,t}) \quad (7)$$

dimana $r_{i,t}$ adalah *return* mentah bulanan perusahaan i pada bulan t ; $r_{m,t}$ merupakan *return* pasar pada bulan t ; dan T adalah bulan ke 12, 24, dan 36. Metode ini mengukur *total*

return dari strategi *buy-and-hold* dimana saham dibeli pada harga penutupan di hari *listing* dan ditahan sampai tahun 1, 2, dan 3.

Setelah mendapatkan $BHAR_{i,t}$ kemudian menghitung *mean buy-and-hold abnormal return* untuk period t sebagai berikut:

$$\overline{BHAR}_t = \sum_{i=1}^n \check{S}_i BHAR_{i,t} \quad (8)$$

Ketika *return* dihitung secara tertimbang rata-rata (*equally-weighted*), $\check{S}_i = 1/n$, dan bila dihitung berdasarkan *value-weighted*, $\check{S}_i = MV_i / \sum_i MV_i$, dimana MV_i adalah nilai kapitalisasi pasar saham perusahaan yang IPO pada hari pertama perdagangan.

Fama-French Three Factor Model (FFTFM). Mitchell dan Stafford (2000) mengatakan bahwa penggunaan metode CAR dan BHAR menghasilkan signifikansi yang berlebihan pada *abnormal return* yang disebabkan adanya ketergantungan observasi. Fama (1998) menyarankan untuk membentuk portofolio bulanan berdasarkan waktu kalender (*calendar-time approach*) untuk menghitung kinerja jangka panjang. FFTFM digunakan untuk mengontrol kluster peristiwa (*event clustering*) dan korelasi antar *returns* IPO. FFTFM telah banyak digunakan untuk mengukur kinerja IPO jangka panjang antara lain oleh Brav dan Gompers (1997), Espenlaub *et al.* (2000), Brav *et al.* (2000), Gompers dan Lerner (2003), Ang *et al.* (2005), dan Ahmad-Zaluki *et al.* (2007).

FFTFM adalah sebagai berikut:

$$R_{p,t} - R_{rf,t} = a_p + \alpha_p (R_{m,t} - R_{rf,t}) + \beta_p SMB_t + \gamma_p HML_t + e_{p,t} \quad (9)$$

Variabel dependen adalah *excess return* portofolio (*return* portofolio periode t dikurangi *return* bebas risiko/Sertifikat Bank Indonesia periode t). Variabel independennya adalah *excess market return*, SMB (*size*), dan HML (*book-to-market ratio*). SBI yang digunakan adalah SBI 30 hari. *Return* pasar yang digunakan ialah *return* IHSG. SMB (*Small Minus Big*) adalah *return* portofolio perusahaan kecil (*small firms*) dikurangi *return* portofolio perusahaan besar (*big firms*). HML (*High Minus Low*) ialah *return* portofolio perusahaan dengan rasio *book-to-market* tinggi dikurangi *return* portofolio perusahaan dengan rasio *book-to-market* rendah. Perusahaan diurutkan berdasarkan ukuran (*size*) dan rasio *book-to-market*. Kemudian berdasarkan ukuran, perusahaan dibagi menjadi dua kelompok. Perusahaan yang ukurannya lebih besar daripada rata-rata ukuran seluruh perusahaan dikategorikan perusahaan besar (B), sedangkan yang ukurannya lebih kecil dari rata-rata ukuran seluruh perusahaan dikategorikan perusahaan kecil (S). Perusahaan dengan rasio *book-to-market* diatas titik potong 70 persen (*the 70 percent book-to-market breakpoint*) diberi label H (*high* atau tinggi), 40 persen ditengah diberi label M (*Medium*), dan perusahaan dibawah titik potong 30 persen diberi label L (*low* atau rendah). Kemudian dibentuk enam portofolio yaitu berdasarkan S/L, S/M, S/H, B/L, B/M, dan B/H. $SMB = [(S/L - B/L) + (S/M - B/M) + (S/H - B/H)]/3$, dan $HML = [(S/H - S/L) + (B/H - B/L)]/2$. Alpha (α_p) mengindikasikan *abnormal return*. Jika uji t menunjukkan α_p signifikan (tidak signifikan), berarti *overperformance* atau *underperformance* signifikan (tidak signifikan).

Uji Hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan dengan beberapa cara tergantung metode pengukuran kinerja yang digunakan. Ketika menggunakan CARs, t hitung dicari dengan memakai rumus yang digunakan oleh Ritter (1991), yaitu sebagai berikut:

$$t\text{-hit}(CAR_{1,t}) = CAR_{1,t} * \sqrt{n_t} / csd_t \quad (10)$$

dimana n_t ialah jumlah perusahaan di bulan t , dan csd_t dicari dengan rumus berikut:

$$csd_t = [t * var + 2 * (t-1) * cov]^{0.5} \quad (11)$$

dimana t adalah bulan ke t , var ialah rata-rata varian selama periode pengamatan, dan cov yaitu auto-kovarians order pertama dari AR_t (*the first-order autocovariance of the AR_t series*). Setelah diketahui t hitung, lalu tentukan t tabel. Jika t hitung lebih besar daripada t tabel, *underperformance / outperformance* signifikan terjadi. Sebaliknya, bila t hitung lebih kecil daripada t tabel, *underperformance / outperformance* tidak terjadi secara signifikan. Tingkat signifikansi adalah 1%, 5%, dan 10%.

Ketika BHARs dipakai untuk mengukur kinerja, maka t hitung yang digunakan adalah t hitung konvensional dan t hitung yang disesuaikan dengan skewness (*bootstrapped skewness-adjusted t-statistic*) (Lyon *et al.*, 1999) yaitu sebagai berikut:

$$t\text{-hit} = \sqrt{n} \left(S + \frac{1}{3} \hat{\chi} S^2 + \frac{1}{6n} \hat{\chi} \right) \quad (12)$$

dimana;
$$S = \frac{\overline{BHAR}_t}{\dagger(BHAR_t)}, \quad (13)$$

$$\hat{\chi} = \frac{\sum_{i=1}^n (BHAR_{i,t} - \overline{BHAR}_t)^3}{n \dagger(BHAR_t)^3} \quad (14)$$

dimana $\hat{\chi}$ adalah estimasi koefisien skewness, $n^{0.5}S$ merupakan t hitung konvensional. Setelah t hitung ditentukan, maka t tabel dicari. Bila t hitung lebih besar (kecil) daripada t tabel, maka *underperformance / outperformance* signifikan (tidak signifikan) terjadi. Tingkat signifikansi adalah 1%, 5%, dan 10%.

Terakhir, ketika kinerja jangka panjang IPO diukur dengan FFTFM, uji t -statistik yang digunakan adalah t -statistik konvensional. Nilai α (p) pada FFTFM mengindikasikan *abnormal return*. Jika uji t menunjukkan a_p signifikan (tidak signifikan), berarti *overperformance* atau *underperformance* signifikan (tidak signifikan).

DESKRIPTIF DAN PEMBAHASAN

Tabel 2 dibawah ini adalah mengenai statistik deskriptif. Pada panel A (semua IPO), rata-rata dana IPO adalah 185 milyar rupiah lebih. Dana IPO terendah adalah 7,8 milyar rupiah, dan tertinggi sebesar 4 trilyun 169 milyar rupiah lebih. Standar deviasi dana IPO sebesar 568,4 milyar rupiah. Rata-rata *return* awal IPO adalah 48,5%. *Return* awal terendah dan tertinggi sebesar -32,55% dan 480%. Standar deviasi *return* awal sebesar 70,93%. Pada panel B (IPO manufaktur), rata-rata dana IPO adalah 141, 9 milyar rupiah. Dana IPO terendah adalah 7,8 milyar rupiah, dan tertinggi sebesar 2 trilyun 855 milyar rupiah. Standar deviasi dana IPO sebesar 418,2 milyar rupiah. Rata-rata *return* awal IPO adalah 58,6%. *Return* awal terendah dan tertinggi sebesar -30,00% dan 480%. Standar

deviasi *return* awal sebesar 79,85%. Pada panel C (IPO non-privatisasi), rata-rata dana IPO yang diperoleh adalah 107,5 milyar rupiah. Dana IPO terendah sebesar 7,8 milyar rupiah, dan tertinggi sebesar 2 milyar 855 juta rupiah. Rata-rata *return* awal hari pertama sebesar 51,41%. *Return* awal terendah dan tertinggi adalah -32,55% dan 480%. Pada panel D (IPO privatisasi), rata-rata dana yang diperoleh dari IPO sebesar 1 trilyun 255 milyar rupiah lebih. Dana IPO terendah adalah 59 milyar 570 juta rupiah, dan tertinggi ialah 4 trilyun 169 milyar rupiah lebih. Rata-rata *return* awal hari pertama ialah 9,33%. *Return* awal terendah sebesar -8% dan tertinggi sebesar 25,92%.

Tabel 2. Statistik Deskriptif IPO

	Rata-rata	Standar Deviasi	Nilai Min.	Median	Nilai Maks.
<i>Panel A: Semua IPO (n=101)</i>					
Dana dari IPO (milyar Rp.)	185,01	568,42	7,80	33,00	4.169,11
<i>Return</i> awal (%)	48,50	70,93	-32,55	23,33	480,00
<i>Panel B: IPO manufaktur (n=70)</i>					
Dana dari IPO (milyar Rp.)	141,93	418,20	7,80	30,20	2.855,00
<i>Return</i> awal (%)	58,60	79,85	-30,00	27,01	480,00
<i>Panel C: IPO Non Privatisasi (n=94)</i>					
Dana dari IPO (milyar Rp.)	107,52	321,47	7,80	29,51	2.855,00
<i>Return</i> awal (%)	51,41	72,64	-32,55	25,59	480,00
<i>Panel D: IPO Privatisasi (n=7)</i>					
Dana dari IPO (milyar Rp.)	1.225,58	1.557,52	59,57	199,23	4.169,11
<i>Return</i> awal (%)	9,33	11,94	-8,00	5,00	25,92

Return awal dihitung dengan rumus $((P_t - P_0) / P_0)$ dimana P_0 adalah harga jual saat IPO, dan P_t ialah harga penutupan hari pertama perdagangan. Dana IPO ialah dana yang diperoleh dari penjualan saham IPO (harga penawaran per lembar dikali jumlah saham yang dijual ke publik). n adalah jumlah perusahaan. Sumber: Data diolah.

Analisis Cumulative Abnormal Returns. Tabel 3 memperlihatkan kinerja jangka panjang yang diukur dengan menggunakan *Cumulative Abnormal Returns* (CARs). Analisis kinerja tersebut dikelompokkan ke dalam empat bagian yaitu 1) kinerja jangka panjang

semua IPO (panel A), 2) kinerja jangka panjang IPO manufaktur (panel B), 3) kinerja jangka panjang IPO non privatisasi (panel C), dan 4) kinerja jangka panjang IPO privatisasi (panel D). Periode pengamatan kinerja jangka panjang IPO adalah 1, 2 dan 3 tahun setelah IPO. Seluruh hasil uji t-statistik memperlihatkan bahwa kinerja jangka panjang IPO tidak signifikan *outperformed* ataupun *underperformed* pada semua panel.

Tabel 3. Kinerja Jangka Panjang IPOs Diukur dengan *Cumulative Abnormal Returns* (CARs)

PANEL A: SEMUA IPO												
	Disesuaikan IHSG						Disesuaikan LQ45					
	1 tahun		2 tahun		3 tahun		1 tahun		2 tahun		3 tahun	
	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW
CAR (%)	-10,40	-9,05	-8,74	-7,90	-10,72	-6,73	-20,91	-10,53	-22,15	-9,80	-24,96	-9,21
t-stat	-0,64	-0,60	-0,37	-0,37	-0,36	-0,24	-1,19	-0,64	-0,89	-0,42	-0,78	-0,31
N	101	101	101	101	93	93	101	101	101	101	93	93
PANEL B: IPO MANUFAKTUR												
	Disesuaikan IHSG						Disesuaikan LQ45					
	1 tahun		2 tahun		3 tahun		1 tahun		2 tahun		3 tahun	
	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW
CAR (%)	-9,71	-25,12	0,56	-20,77	-10,36	-33,64	-12,90	-25,20	-6,08	-20,87	-17,64	-32,85
t-stat	-0,46	-1,29	0,01	-0,75	-0,27	-0,96	-0,61	-1,31	-0,20	-0,76	-0,47	-0,95
N	70	70	70	70	66	66	70	70	70	70	66	66
PANEL C: IPO NON PRIVATISASI												
	Disesuaikan IHSG						Disesuaikan LQ45					
	1 tahun		2 tahun		3 tahun		1 tahun		2 tahun		3 tahun	
	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW
CAR (%)	-13,53	-15,54	-13,03	-24,49	-13,53	-32,45	-24,59	-17,17	-27,15	-26,79	-28,53	-34,67
t-stat	-0,80	-1,02	-0,54	-1,14	-0,44	-1,18	-1,36	-1,04	-1,06	-1,15	-0,87	-1,16
N	94	94	94	94	86	86	94	94	94	94	86	86
PANEL D: IPO PRIVATISASI												
	Disesuaikan IHSG						Disesuaikan LQ45					
	1 tahun		2 tahun		3 tahun		1 tahun		2 tahun		3 tahun	
	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW
CAR (%)	31,54	15,48	48,89	34,00	28,60	49,78	28,54	15,87	44,95	34,83	24,55	49,51
t-stat	1,65	0,93	1,80	1,45	0,86	1,74	1,55	0,93	1,72	1,45	0,76	1,68
N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

Sumber: Data diolah. Semua hasil t-test tidak ada yang signifikan. *Survivorship bias* terjadi pada perhitungan diatas.

Pada panel A dengan *benchmark* IHSG dan *return* dihitung secara *equally-weighted* (EW), kinerja jangka panjang IPO setelah 1, 2 dan 3 tahun mengalami *underperformance* sebesar CAR 10,40% (t-stat = -0,64, tidak signifikan), CAR 8,74% (t-stat = -0,37, tidak signifikan) dan CAR 10,72% (t-stat = -0,36, tidak signifikan). Kinerja jangka panjang IPO setelah satu tahun di atas tidak mendukung temuan Martani (2004) yang mengungkapkan bahwa kinerja jangka panjang IPO *outperformed* sebesar CAR 1,9% pasca 1 tahun IPO (250 hari). Akan tetapi, untuk tahun kedua dan ketiga pasca IPO hasil penelitian ini mendukung temuan Martani yang mengungkapkan terjadinya *underperformance* sebesar 1,66% dan 11,05%. Tampak ada perbedaan tingkat *underperformance* yang relatif kecil antara penelitian ini dengan temuan Martani pada tahun kedua pasca IPO yaitu sebesar 7,08% (8,74% - 1,66%). Sedangkan kinerja jangka panjang IPO setelah 3 tahun antara hasil penelitian ini dengan Martani berbeda sangat tipis (-10,72% versus -11,05%). Sampel penelitian Martani adalah 297 perusahaan yang melakukan IPO tahun 1989 – 2000 dan *benchmark* pasar yang digunakan ialah IHSG. Hasil penelitian di atas juga mendukung hasil penelitian Suherman dan Buchdadi (2011) yang menemukan kinerja

setahun pasca IPO *underperformed* sebesar 13,51%, akan tetapi dua tahun pasca IPO hasil penelitian ini tidak mendukung Suherman dan Buchdadi (2011) yang mengungkapkan adanya *outperformance* sebesar 4,82%.

Ketika *return* dihitung dengan *value-weighted* (VW), kinerja jangka panjang IPO juga mengalami *underperformance* sebesar CAR 9,05% (t-stat = -0,60, tidak signifikan) pada tahun pertama, CAR 7,90% (t-stat = -0,37, tidak signifikan) pada tahun kedua, dan CAR 6,73% (t-stat = -0,24, tidak signifikan) pada tahun ketiga setelah IPO. Tampak kinerja jangka panjang IPO selama 1, 2 dan 3 tahun berbeda tipis ketika diukur dengan EWCAR dan VWCAR (-10,40% vs -9,05%; -8,74% vs -7,90%; dan -10,72% vs -6,73%). Hasil di atas mendukung temuan Suherman dan Buchdadi (2011) yang mengungkapkan terjadinya *underperformance* sebesar 18,00% dan 25,97% setahun dan dua tahun pasca IPO.

Masih pada Tabel 3 panel A (IPO semua perusahaan), namun dengan *benchmark* LQ45, ketika kinerja jangka panjang IPO diukur EWCAR memperlihatkan *underperformance* sebesar 20,91% (t-stat = -1,19, tidak signifikan) pada tahun pertama, 22,15% (t-stat = -0,89, tidak signifikan) pada tahun kedua, dan 24,96% (t-stat = -0,78, tidak signifikan) pada tahun ketiga. Selanjutnya, dengan memakai pengukuran VWCAR, kinerja jangka panjang IPO juga mengalami *underperformance* sebesar 10,53% (t-stat = -0,64, tidak signifikan), 9,80% (t-stat = -0,42, tidak signifikan), dan 9,21% (t-stat = -0,31, tidak signifikan) pada tahun pertama, kedua dan ketiga.

Pada Tabel 3 panel B (IPO manufaktur), dengan *benchmark* IHSG, pengukuran kinerja jangka panjang IPO dengan EWCAR menunjukkan terjadinya *underperformance* pada tahun ke-1 sebesar 9,71% (t-stat = -0,46, tidak signifikan) dan tahun ke-3 sebesar 10,36% (t-stat = -0,27, tidak signifikan). Hasil ini mendukung temuan Pujiharjanto (2003) yang mengatakan bahwa kinerja perusahaan manufaktur setelah satu tahun IPO mengalami *underperformance* sebesar EWCAR 9,78% di BEJ. Tampak perbedaan yang sangat tipis antara temuan penelitian ini dengan Pujiharjanto (-9,71% vs -9,78%). *Return* pasar yang digunakan sebagai *benchmark* pada penelitian Pujiharjanto ialah *return* IHSG. Periode penelitiannya tahun 1992-1998. Sampel sebanyak 124 perusahaan manufaktur. Lebih jauh, berlainan dengan tahun pertama dan ketiga di atas, penelitian ini memperlihatkan bahwa kinerja jangka panjang IPO tahun kedua mengalami *outperformance* sebesar EWCAR 0,56% (t-stat = 0,01, tidak signifikan).

Dengan *benchmark* pasar IHSG namun *return* dihitung secara *value-weighted*, kinerja jangka panjang IPO manufaktur di tahun pertama, kedua dan ketiga mengalami *underperformance* sebesar VWCAR 25,12% (t-stat = -1,29, tidak signifikan), 20,77% (t-stat = -0,75, tidak signifikan), dan 33,64% (t-stat = -0,96, tidak signifikan).

Masih Tabel 3 panel B, dengan *benchmark* LQ45 dan *return* adalah *equally-weighted*, kinerja jangka panjang IPO *underperformed* sebesar EWCAR 12,90% (t-stat = -0,61, tidak signifikan), 6,08% (t-stat = -0,20, tidak signifikan), dan 17,64% (t-stat = -0,47, tidak signifikan) pada tahun ke-1, ke-2 dan ke-3 berturut-turut. Selanjutnya, dengan *value-weighted cumulative abnormal returns* (VWCAR), kinerja jangka panjang IPO juga mengalami *underperformance* sebesar 25,20% (t-stat = -1,31, tidak signifikan) pada tahun pertama, 20,87% (t-stat = -0,76, tidak signifikan) pada tahun kedua, dan 32,85% (t-stat = -0,95, tidak signifikan) pada tahun ketiga.

Panel C (IPO non privatisasi) Tabel 3 memperlihatkan bahwa kinerja jangka panjang mengalami *underperformance* sebesar EWCAR 13,53% (t-stat = -0,80) pada tahun

pertama, 13,03% (t-stat = -0,54) pada tahun kedua, dan 13,53% (t-stat = -0,44) pada tahun ketiga setelah disesuaikan dengan *return* IHSG. Dengan menggunakan metode pengukuran VWCAR, kinerja jangka panjang IPO juga memperlihatkan *underperformance* sebesar 15,54% (t-stat = -1,02), 24,49% (t-stat = -1,14), dan 32,45% (t-stat = -1,18) pada tahun pertama, kedua, dan ketiga berturut-turut.

Ketika LQ45 sebagai *benchmark*, kinerja jangka panjang IPO juga mengalami *underperformance* baik ketika menggunakan EWCAR maupun VWCAR. Dengan EWCAR kinerja jangka panjang *underperformed* sebesar 24,59% (t-stat = -1,36), 27,15% (t-stat = -1,06), dan 28,53% (t-stat = -0,87) pada tahun pertama, kedua dan ketiga secara berturut-turut. Sedangkan ketika memakai VWCAR, *underperformed* berturut-turut pada tahun pertama, kedua dan ketiga sebesar 17,17% (t-stat = -1,04), 26,79% (t-stat = -1,15), dan 34,67% (t-stat = -1,16).

Terakhir pada panel D, kinerja jangka panjang IPO privatisasi mengalami *outperformance* baik ketika diukur dengan EWCAR maupun VWCAR. Ketika disesuaikan dengan *return* IHSG, IPO privatisasi mengalami *outperformance* sebesar EWCAR 31,54% (t-stat = 1,65), 48,89% (t-stat = 1,80), dan 28,60% (t-stat = 0,86) pada tahun pertama, kedua dan ketiga pasca IPO. Lebih jauh, ketika disesuaikan dengan *return* LQ45, *outperformance* sebesar EWCAR 28,54% (t-stat = 1,55), 44,95% (t-stat = 1,72), dan 24,55% (t-stat = 0,76) pada tahun pertama, kedua dan ketiga.

Pengukuran kinerja jangka panjang IPO privatisasi dengan VWCAR juga mengungkapkan terjadinya *outperformance*. Ketika disesuaikan dengan IHSG, terjadi *outperformance* pada tahun ke-1, ke-2 dan ke-3 pasca IPO sebesar 15,48% (t-stat = 0,93), 34% (t-stat = 1,45), dan 49,78% (t-stat = 1,74). Sedangkan ketika disesuaikan dengan LQ45 *outperformance*-nya sebesar 15,87% (t-stat = 0,93), 34,83% (t-stat = 1,45), dan 49,51% (t-stat = 1,68).

Analisis Buy-and-Hold Abnormal Returns. Gomper dan Lerner (2003) berargumen bahwa metode pengukuran dengan menggunakan CAR menjadi tidak tepat ketika *returns* sangat volatil. Oleh karena itu, mereka menyarankan untuk menggunakan metode pengukuran *buy-and-hold abnormal returns* (BHARs). Pada bagian ini analisis kinerja jangka panjang IPO dikelompokkan kedalam empat panel yaitu panel A (semua IPO), panel B (IPO manufaktur), panel C (IPO non privatisasi), dan panel D (IPO privatisasi). Periode pengamatan kinerja jangka panjang IPO adalah 1, 2 dan 3 tahun.

Pada Tabel 4 panel A, ketika pengukuran menggunakan *equally-weighted buy-and-hold abnormal return* (EWBHAR) kinerja jangka panjang IPO mengalami *underperformance* terhadap *return* IHSG pada tahun pertama sebesar 18,78% (t-stat = -2,50, signifikan pada level 5%), tahun kedua sebesar 56,17% (t-stat = -6,80, signifikan pada level 1%) dan tahun ketiga sebesar 108,46% (t-stat = -9,49, signifikan pada level 1%). Hasil ini mendukung temuan Suroso (2005) yang mengungkapkan bahwa kinerja jangka panjang IPO *underperformed* sebesar 18,95% pada tahun pertama ketika disesuaikan dengan *return* IHSG. Tampak perbedaan yang sangat tipis antara hasil pada penelitian ini dibanding dengan temuan Suroso (-18,78% vs -18,95%). Periode penelitian Suroso adalah tahun 1992-2002 dengan jumlah sampel IPO 216. Juga, temuan penelitian ini juga menyokong temuan Martani (2004) yang mengatakan bahwa terjadi *underperformance* pada tahun pertama, kedua dan ketiga sebesar 0,07%, 9,15% dan 17,58% (*return* disesuaikan dengan *return* IHSG). Dibandingkan dengan temuan Martani

tersebut, kinerja jangka panjang IPO pada penelitian ini jauh lebih *underperformance* pada tahun pertama, kedua dan ketiga berturut-turut (-18,78% vs -0,07%; -56,17% vs -9,15%; dan -108,46% vs -17,58%). Sampel penelitian Martani adalah 297 perusahaan yang melakukan IPO tahun 1989 – 2000. Hasil penelitian ini juga mendukung temuan Suherman dan Buchdadi (2011) yang menemukan *underperformance* sebesar 25,68% dan 75,63% satu dan dua tahun pasca IPO. Sampel penelitian Suherman dan Buchdadi adalah 37 perusahaan yang melakukan IPO periode Juli 2001-2005.

Ketika pengukuran menggunakan EWBHAR yang disesuaikan dengan *return* LQ45, kinerja jangka panjang IPO juga mengalami *underperformance* pada tahun pertama, kedua dan ketiga sebesar 20,43% (t-stat = -2,69, signifikan pada tingkat 1%), 59,83% (t-stat = -7,11, signifikan pada tingkat 1%), dan 114,34% (t-stat = -9,80, signifikan pada tingkat 1%). Ketika pengukuran kinerja jangka panjang menggunakan VWBHAR dengan *benchmark* IHSG, ditemukan bahwa pada tahun pertama dan kedua kinerja jangka panjang IPO mengalami *underperformance* sebesar 7,64% (t-stat = -1,01, tidak signifikan), dan 15,87% (t-stat = -1,92, signifikan pada tingkat 10%). Akan tetapi, *outperformance* terjadi ketika periode pengamatan kinerja jangka panjang IPO adalah 3 tahun yaitu sebesar 25,57% (t-stat = 2,23, signifikan pada tingkat 5%). Hasil di atas mendukung Suherman dan Buchdadi (2011) yang mengungkapkan adanya *underperformance* sebesar 0,62% dan 0,53% setahun dan dua tahun pasca IPO.

Lebih jauh, dengan *value weighed returns* dan *benchmark* LQ45, Tabel 4 panel A menunjukkan kinerja jangka panjang IPO juga mengalami *underperformance* sebesar 8,12% (t-stat = -1,07, tidak signifikan) pada tahun pertama, dan 15,57% (t-stat = -1,85, signifikan pada tingkat 10%) pada tahun kedua. Akan tetapi, *outperformance* terjadi ketika periode pengamatan kinerja jangka panjang IPO adalah 3 tahun yaitu sebesar 23,93% (t-stat = 2,05, signifikan pada tingkat 5%) ketika disesuaikan dengan *return* LQ45.

Pada Tabel 4 panel B, tampak kinerja jangka panjang IPO mengalami *underperformance* ketika diukur dengan EWBHAR. Ketika disesuaikan dengan *return* IHSG, *underperformance* terjadi sebesar 19,06% (t-stat = -1,95, signifikan pada tingkat 10%) pada tahun pertama, 58,47% (t-stat = -5,77, signifikan pada tingkat 1%) pada tahun kedua, dan 116,11% (t-stat = -8,67, signifikan pada tingkat 1%) pada tahun ketiga. Temuan kinerja tahun pertama tersebut mendukung temuan Suroso (2005) yang mengungkapkan terjadinya *underperformance* sebesar rata-rata 17,68% pada perusahaan manufaktur selama periode 1992-2002.

Sedangkan ketika disesuaikan dengan *return* LQ45, kinerja jangka panjang IPO *underperformed* sebesar 21,47% (t-stat = -2,16, signifikan pada tingkat 5%) pada tahun pertama, 63,86% (t-stat = -6,17%, signifikan pada tingkat 1%) pada tahun kedua, dan 123,73% (t-stat = -8,98, signifikan pada tingkat 1%) pada tahun ketiga.

Ketika diukur dengan VWBHAR, kinerja jangka panjang IPO mengalami *underperformance* pada tahun pertama dan kedua, tetapi mengalami *outperformance* pada tahun ketiga. Ketika kinerja jangka panjang IPO disesuaikan dengan IHSG, terjadi *underperformance* sebesar 23,20% (t-stat = -2,37, signifikan pada tingkat 5%) pada tahun pertama, dan 29,68% (t-stat = -2,93, signifikan pada tingkat 1%) pada tahun kedua. Ketika disesuaikan dengan LQ45, kinerja jangka panjang IPO *underperformed* sebesar 24,53% (t-stat = -2,47, signifikan pada tingkat 5%) pada tahun pertama, dan 29,23% (t-stat = -2,82, signifikan pada tingkat 1%) pada tahun kedua.

Tabel 4. Kinerja Jangka Panjang IPO Diukur dengan *Buy-and-Hold Abnormal Returns* (BHARs)

PANEL A: SEMUA IPO												
	1 tahun		Disesuaikan IHSG				1 tahun		Disesuaikan LQ45			
	EW	VW	2 tahun		3 tahun		EW	VW	2 tahun		3 tahun	
			EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW
BHAR	-18,78	-7,64	-56,17	-15,87	-108,46	25,57	-20,43	-8,12	-59,83	-15,57	-114,34	23,93
(%)	-2,50 ^b	-1,01	-6,80 ^a	-1,92 ^c	-9,49 ^a	2,23 ^b	-2,69 ^a	-1,07	-7,11 ^a	-1,85 ^c	-9,80 ^a	2,05 ^b
t-stat	-1,97 ^c	-0,92	-4,79 ^a	-1,95 ^c	-3,03 ^a	1,60	-2,10 ^b	-0,97	-5,28 ^a	-1,91 ^c	-3,50 ^a	2,01 ^b
Skewness-adjusted t-stat												
N	101	101	101	101	93	93	101	101	101	101	93	93
PANEL B: IPO MANUFAKTUR												
	1 tahun		Disesuaikan IHSG				1 tahun		Disesuaikan LQ45			
	EW	VW	2 tahun		3 tahun		EW	VW	2 tahun		3 tahun	
			EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW
BHAR	-19,06	-23,20	-58,47	-29,68	-116,11	14,41	-21,47	-24,53	-63,86	-29,23	-123,73	12,71
(%)	-1,95 ^c	-2,37 ^b	-5,77 ^a	-2,93 ^a	-8,67 ^a	1,07	-2,16 ^b	-2,47 ^b	-6,17 ^a	-2,82 ^a	-8,98 ^a	0,92
t-stat	-1,52	-1,73 ^c	-3,28 ^a	-2,09 ^b	-0,79	5,30 ^a	-1,67 ^c	-2,32 ^b	-3,43 ^a	-2,64 ^a	-0,67	0,76
Skewness-adjusted t-stat												
N	70	70	70	70	66	66	70	70	70	70	66	66
PANEL C: IPO NON PRIVATISASI												
	1 tahun		Disesuaikan IHSG				1 tahun		Disesuaikan LQ45			
	EW	VW	2 tahun		3 tahun		EW	VW	2 tahun		3 tahun	
			EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW
BHAR	-24,75	-15,10	-66,60	-40,21	-124,32	-35,08	-26,29	-8,12	-70,29	-15,56	-130,32	23,92
(%)	-3,86 ^a	-2,35 ^b	-9,59 ^a	-5,79 ^a	-14,66 ^a	-4,13 ^a	-4,04 ^a	-1,24	-9,88 ^a	-2,18 ^b	-15,05 ^a	2,76 ^a
t-stat	-3,32 ^a	-2,24 ^b	-8,72 ^a	-6,90 ^a	-13,70 ^a	-7,11 ^a	-3,52 ^a	-1,24	-9,29 ^a	-2,67 ^a	-8,30 ^a	1,88 ^c
Skewness-adjusted t-stat												
N	94	94	94	94	86	86	94	94	94	94	86	86
PANEL D: IPO PRIVATISASI												
	1 tahun		Disesuaikan IHSG				1 tahun		Disesuaikan LQ45			
	EW	VW	2 tahun		3 tahun		EW	VW	2 tahun		3 tahun	
			EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW	EW	VW
BHAR	61,53	17,33	83,83	56,63	86,34	141,10	58,35	17,92	80,64	58,47	81,99	141,06
(%)	0,99	0,28	1,57	1,06	1,01	1,65	0,93	0,28	1,48	1,07	0,93	1,60
t-stat	1,27	0,44	1,78	1,28	1,12	1,63	1,18	0,44	2,16 ^c	1,27	1,02	1,55
Skewness-adjusted t-stat												
N	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

Sumber: Data diolah. Tanda ^{a,b,c} menandakan signifikan pada level 1%, 5%, dan 10%. n ialah jumlah perusahaan dalam portofolio. *Survivorship bias* terjadi pada perhitungan diatas.

Namun demikian, pada tahun ketiga, kinerja jangka panjang IPO mengalami *outperformance* sebesar 14,41% (t-stat = 1,07, tidak signifikan) setelah disesuaikan dengan *return* IHSG, dan sebesar 12,71% (t-stat = 0,92, tidak signifikan) ketika disesuaikan dengan *return* LQ45.

Pada panel C (IPO non privatisasi), kinerja jangka panjang IPO mengalami *underperformance* baik saat diukur dengan EWBHAR maupun VWBHAR. Dengan *benchmark* IHSG, pengukuran menggunakan EWBHAR menghasilkan *underperformance* sebesar 25,75% (t-stat = -3,86, signifikan pada tingkat 1%), 66,60% (t-stat = -9,59, signifikan pada tingkat 1%), dan 124,32% (t-stat = -14,66, signifikan pada tingkat 1%) pada tahun ke-1, ke-2 dan ke-3 berturut-turut. Hasil tersebut mendukung temuan

Manurung dan Soepriyono (2006) yang mengungkapkan terjadinya *underperformance* sebesar 8,27%, 26,60%, dan 47,42% pada tahun pertama, kedua dan ketiga untuk 68 IPO perusahaan non privatisasi tahun 2000-2002. Ketika kinerja diukur dengan VWB HAR dan *benchmark*-nya IHSG, *underperformance* terjadi sebesar 15,10% (t-stat = -2,35, signifikan pada tingkat 5%) pada tahun pertama, 40,21% (t-stat = -5,79, signifikan pada tingkat 1%) pada tahun kedua, dan 35,08% (t-stat = -4,13, signifikan pada tingkat 1%) pada tahun ketiga setelah IPO.

Dengan *benchmark* LQ45, kinerja jangka panjang IPO juga mengalami *underperformance* ketika diukur dengan EWB HAR dan VWB HAR. Besarnya kinerja jangka panjang tersebut adalah EWB HAR -26,29% (t-stat = -4,04, signifikan pada tingkat 1%), -70,29% (t-stat = -9,88, signifikan pada tingkat 1%), dan -130,32% (t-stat = -15,05%, pada signifikan pada 1%) pada tahun pertama, kedua dan ketiga berturut-turut. Sedangkan dengan VWB HAR, *underperformance* sebesar 8,12% (t-stat = -1,24, tidak signifikan), 15,56% (t-stat = -2,18, signifikan pada tingkat 5%), dan 23,92% (t-stat = -2,76, signifikan pada tingkat 1%) berturut-turut untuk tahun pertama, kedua dan ketiga.

Panel D menunjukkan bahwa kinerja jangka panjang IPO privatisasi *outperformed* tidak signifikan baik ketika menggunakan EWB HAR maupun VWB HAR. Dengan EWB HAR dan disesuaikan dengan IHSG, kinerja jangka panjang *outperformed* sebesar 61,53% (t-stat = 0,99, tidak signifikan) pada tahun pertama, 83,83% (t-stat = 1,57, tidak signifikan) pada tahun kedua, dan 86,34% (t-stat = 1,01, tidak signifikan) pada tahun ketiga. Hasil tersebut bertentangan dengan Manurung dan Soepriyono (2006) yang menemukan *underperformance* pada IPO privatisasi di tahun pertama sebesar 4,67%, tahun kedua sebesar 8,94%, dan tahun ketiga sebesar 63,31%. Dengan VWB HAR dan disesuaikan dengan IHSG, kinerja jangka panjang IPO mengalami *outperformance* sebesar 17,33% (t-stat=0,28, tidak signifikan) pada tahun pertama, 56,63% (t-stat=1,06, tidak signifikan) pada tahun kedua, dan 141,10% (t-stat=1,65, tidak signifikan) pada tahun ketiga.

Hasil penelitian di atas mendukung temuan Ahmad-Zaluki et. al (2007) yang menemukan kinerja 17 IPO privatisasi di Malaysia setelah tiga tahun mengalami *outperformance* sebesar BHAR 13,26%. Lebih jauh, bukti empiris menunjukkan bahwa kinerja jangka panjang IPO privatisasi di banyak negara mengalami *outperformance* (Megginson dan Netter, 2001). Aussenegg (2000) mengatakan bahwa kinerja perusahaan privatisasi *outperformed* karena pemerintah ingin membangun reputasi melalui program-program privatisasi dengan menciptakan lingkungan ekonomi berorientasi pasar (*market-oriented economic environment*). Ini akan mendukung aktivitas-aktivitas restrukturisasi dari perusahaan-perusahaan yang baru diprivatisasi dan selanjutnya mempunyai efek positif pada kinerja jangka panjang saham IPO privatisasi.

Dengan *benchmark* LQ45, terjadi *outperformance* sebesar EWB HAR 58,35% (t-stat = 0,93, tidak signifikan), 80,64% (t-stat = 1,48, tidak signifikan), dan 81,99% (t-stat = 0,93, tidak signifikan) setelah 1, 2 dan 3 tahun perusahaan melakukan IPO. Sementara itu, pengukuran dengan VWB HAR menghasilkan *outperformance* sebesar 17,92% (t-stat = 0,28, tidak signifikan) di tahun pertama, 58,47% (t-stat = 1,07, tidak signifikan) di tahun kedua, dan 141,06% (t-stat = 1,60, tidak signifikan) di tahun ketiga.

Selain menggunakan t-statistik konvensional di atas, penelitian ini juga menggunakan *bootstrapped-skewness-adjusted t-statistics*. Pada panel A, hasilnya adalah tingkat signifikansi EWB HAR 1 tahun yang disesuaikan dengan IHSG berkurang menjadi

10%, tingkat signifikansi EWBHAR 1 tahun yang disesuaikan dengan LQ45 berkurang menjadi 5%, dan VWBHAR 3 tahun yang disesuaikan dengan IHSG menjadi tidak signifikan.

Pada panel B, hasilnya adalah tingkat signifikansi EWBHAR 1 tahun yang disesuaikan dengan IHSG menjadi tidak signifikan, tingkat signifikansi VWBHAR 1 tahun yang disesuaikan dengan IHSG berkurang menjadi 10%, tingkat signifikansi VWBHAR 2 tahun yang disesuaikan dengan IHSG berkurang menjadi 5%, EWBHAR 3 tahun yang disesuaikan dengan IHSG menjadi tidak signifikan, VWBHAR 3 tahun yang disesuaikan dengan IHSG menjadi signifikan pada tingkat 1%, tingkat signifikansi EWBHAR 1 tahun yang disesuaikan dengan LQ45 berkurang menjadi 10%, dan EWBHAR 3 tahun yang disesuaikan dengan LQ45 menjadi tidak signifikan.

Pada panel C, hasilnya adalah tingkat signifikansi VWBHAR 2 tahun yang disesuaikan dengan LQ45 bertambah menjadi 1%, dan tingkat signifikansi VWBHAR 3 tahun yang disesuaikan dengan LQ45 berkurang menjadi 10%. Terakhir pada panel D, menggunakan *bootstrapped-skewness-adjusted t-statistics* kinerja jangka panjang tidak signifikan (sama dengan ketika menggunakan t-statistik konvensional), kecuali EWBHAR 2 tahun yang disesuaikan dengan LQ45 menjadi signifikan pada tingkat 10%.

Membandingkan kinerja jangka panjang ketika diukur dengan CAR dan BHAR (pada semua panel; A, B, C dan D), terungkap bahwa metode pengukuran BHAR menyebabkan kinerja jangka panjang menjadi lebih *underperformed* ataupun *outperformed*. Hasil tersebut mendukung Fama (1998), Mitchell dan Stafford (2000) dan Gompers dan Lerner (2003) yang menyatakan bahwa metode BHAR dapat membuat *underperformance* maupun *outperformance* menjadi lebih besar (*can magnify under/outperformance*).

Analisis Fama-French Three Factor Model. Fama (1998) menyarankan untuk menggunakan *Fama-French Three Factor Model (calendar-time approach)* untuk menghitung kinerja jangka panjang dengan alasan; 1) perhitungan FFTFM memasukkan adanya hubungan antar observasi (*allow the correlation between the firms in the sample to be taken in consideration*), dan 2) FFTFM menggunakan inferensi statistik yang lebih baik (*allow better statistical inferences*).

Tabel 5. Kinerja Tiga Tahun Pasca IPO diukur dengan *Fama-French Three Factor Model*

	Panel A (Semua IPO) <i>Equally-Weighted</i>	Panel B (IPO Manufaktur) <i>Equally-Weighted</i>
a_p	0,002 (0,455)	0,0001 (0,0266)
p	-0,097 (-0,404)	0,347 (1,047)
s_p	0,447 ^a (10,292)	0,413 ^a (8,135)
h_p	0,249 ^a (10,191)	0,214 ^a (6,645)
R^2	82,9%	73,8%
F	50,101 ^a	29,166 ^a
N	93	66

Sumber: Data diolah.

Pada bagian ini, peneliti hanya menggunakan *equally-weighted returns*, *return* IHSB, dan kinerja tahun ketiga saja. Hasil regresi FFTFM (lihat Tabel 5) mengungkapkan bahwa kinerja semua IPO (panel A) mengalami *outperformance* sebesar 0,2% per bulan atau 7,2% pada tahun ketiga pasca IPO (t-stat = 0,455, tidak signifikan). Pada IPO manufaktur (panel B), kinerja juga *outperformed* sebesar 0,01% per bulan atau 0,36% pada tahun ketiga (t-stat = 0,0266, tidak signifikan). Hasil tersebut berlawanan dengan hasil EWCAR dan EWBHAR (lihat Tabel 4 dan Tabel 5). Kinerja tiga tahun pasca IPO untuk panel A, dan B ketika diukur dengan EWCAR dengan *benchmark* IHSB adalah *underperformance* sebesar 10,72% (panel A, t-stat = -0,36, tidak signifikan), dan *underperformance* sebesar 10,36% (panel B, t-stat = -0,27, tidak signifikan). Ketika EWBHAR dengan *benchmark* IHSB digunakan untuk mengukur kinerja tiga tahun diketahui terjadi *underperformance* sebesar 108,46% (panel A, t-stat = -9,49, signifikan pada $\alpha = 1\%$), dan *underperformance* sebesar 116,11% (panel B, t-stat = -8,67, signifikan pada $\alpha = 1\%$).

PENUTUP

Simpulan. Penelitian ini tidak mendukung hasil penelitian terdahulu di Indonesia yang mengatakan bahwa kinerja jangka panjang IPO mengalami *underperformance*. Penelitian ini menunjukkan bahwa umumnya kinerja jangka panjang IPO signifikan *underperformed* ketika pengukuran menggunakan metode BHAR. Akan tetapi ketika menggunakan metode CAR dan FFTFM, umumnya kinerja jangka panjang IPO tidak signifikan *underperformed* / *outperformed*. Dengan demikian, kinerja jangka panjang IPO tergantung pada metode pengukuran yang digunakan sebagaimana yang dikemukakan oleh Barber dan Lyon (1997), Brav dan Gompers (1997), Kothari dan Warner (1997), Fama (1998), Lyon *et al.* (1999), Brav *et al.* (2000), Loughran dan Ritter (2000), Eckbo *et al.* (2000), Mitchell dan Stafford (2000), Gompers dan Lerner (2003), Ang *et al.* (2005), dan Ahmad-Zaluki *et al.* (2007).

Saran. Berikut ini beberapa saran untuk penelitian selanjutnya: (1) *Benchmark* yang dipakai pada penelitian ini adalah *market benchmark*, yaitu IHSB dan LQ45. Menggunakan *return* pasar tersebut sebagai *benchmark* adalah bias karena ukuran (kapitalisasi pasar) IHSB dan LQ45 tersebut tidak sesuai (jauh lebih besar) dibandingkan dengan ukuran (kapitalisasi pasar) perusahaan yang melakukan IPO pada penelitian ini. Disarankan untuk menggunakan *matching-company* sebagai *benchmark*. *Matching-company benchmark* bisa didasarkan atas ukuran (kapitalisasi pasar) dan/atau *book-to-market value* yang sama antara perusahaan yang melakukan IPO (sampel penelitian) dengan perusahaan non-IPO; (2) Penggunaan *the bootstrapped skewness-adjusted t-statistic* dalam menguji BHARs memiliki kelemahan yaitu tidak mempertimbangkan adanya *serial correlation* pada observasi BHARs. Untuk itu Jegadeesh and Karceski (2009) menyarankan untuk menggunakan *the heteroskedasticity and serial correlation consistent t-statistics*; (3) Walaupun penggunaan *calendar-time approach* yang paling banyak digunakan adalah *Fama-French Three Factor Model*, perlu juga dipertimbangkan penggunaan *calendar-time approach* lainnya seperti *Carhart's Four Factors* (1997) dan *Pastor and Stambaugh's 5 Factors* (2003) untuk mengukur kinerja jangka panjang IPO.

DAFTAR RUJUKAN

- Adler Manurung dan G. Soepriyono. (2006) "Hubungan Antara Imbal Hasil IPO dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja IPO di BEJ", *Usahawan*, No.3, th. XXXV, Maret, hal.14-26.
- Aggarwal, R., R. Leal, dan F. Hernandez. (1993) "The Aftermarket Performance of Initial Public Offerings in Latin America", *Financial Management*, 22, pp.42-53.
- Ahmad-Zaluki, N., K. Campbell, dan A. Goodacre. (2007) "The Long Run Share Price Performance of Malaysian Initial Public Offerings (IPOs)", *Journal of Business Finance & Accounting*, vol. 34., Iss.1-2, pp. 78-110.
- Ang, A., L. Gu, dan Y. Hochberg. (2005) "Is IPO Underperformance a Peso Problem?", *Working Paper*, National Bureau of Economic Research (NBER)
- Aussenegg, W. (2000) "Privatization Versus Private Sector Initial Public Offerings in Poland", *Multinational Finance Journal*, vol.4, no.1&2, pp.69-99
- Barber, B.M., dan J.D. Lyon. (1997) "Detecting Long-Run Abnormal Stock Returns: The Empirical Power and Specification of Test Statistics", *Journal of Financial Economics*, vol. 43, no. 3, pp. 341-372.
- Brav, A. (1999) "Inference in Long-Horizon Event Studies: A Parametric Bootstrap Approach with Application to Initial Public Offerings", *Journal of Finance*, 54.
- Brav, A., dan P.A. Gompers. (1997) "Myth or Reality? The Long-Run Underperformance of Initial Public Offerings: Evidence from Venture and Non-Venture Capital-Backed Companies", *Journal of Finance*, vol.56, pp.1791-1821.
- Brav, A., C. Geczy, dan P.A. Gompers. (2000) "Is the Abnormal Return Following Equity Issuances Anomalous?", *Journal of Financial Economics*, vol.56, pp.209-249.
- C. A. Pujiharjanto. (2003) "Underpricing Pada Penawaran Umum Perdana di Bursa Efek Jakarta: Studi Empiris Emiten yang Listing Periode 1992-1998", *Disertasi*, Universitas Padjadjaran, tidak publis.
- Conrad, J., dan G. Kaul. (1993) "Long-Term Market Overreaction or Biases in Computed Returns?", *Journal of Finance*, 48, pp.39-63.
- Corhay, A., S. Teo, dan A. Tourani-Rad. (2002) "The Long Run Performance of Malaysian Initial Public Offerings (IPO): Value and Growth Effects", *Managerial Finance*, vol.28, pp.52-65.
- Dawson, S.M. (1987) "Secondary Stock Market Performance of Initial Public Offers, Hong Kong, Singapore, and Malaysia: 1978-1984", *Journal of Business Finance and Accounting*, vol.40, pp.65-162.
- Dwi Martani. (2004) "Pengaruh Manajemen Informasi dan Determinan Lain Terhadap Harga Saham, *Initial Return*, dan Kinerja Saham Jangka Panjang: Studi Empiris Perusahaan *Go Public* di BEJ", *Disertasi*, Program Pascasarjana Ilmu Manajemen, Universitas Indonesia, tidak publis.
- Eckbo, B.E., R.W. Masulis, dan O. Norli. (2000). "Seasoned Public Offerings: Resolution of the 'New Issue Puzzle'", *Journal of Financial Economics*, vol.56, pp.251-291.
- Espenlaub, S., A. Gregory, dan I. Tonks. (2000) "Re-Assessing the Long Term Underperformance of UK Initial Public Offerings", *European Financial Management*, 6, pp.319-342
- Fama, E. F. (1998) "Market Efficiency, Long Term Return, and Behavioral Finance", *Journal of Financial Economics*, 49, pp.283-306.

- Fama, E. F. dan K. French. (1993). "Common Risk Factors in the Returns on Bonds and Stocks", *Journal of Financial Economics*, 33, pp.3-56.
- Gompers, P.A., dan J. Lerner. (2003) "The Really Long Run Performance of Initial Public Offerings: The Pre-Nasdaq Evidence", *Journal of Finance*, vol.58, pp.1355-1392.
- I. B. Hartanto, dan S.I. Ediningsih. (2004) "Kinerja harga saham setelah penawaran perdana (IPO) pada Bursa Efek Jakarta", *Usahawan*, no.8, th.xxxiii, agustus, hal.36-43.
- Jegadeesh, N., dan J. Karceski. (2009) "Long-run performance evaluation: correlation and heteroskedasticity-consistent tests", *Journal of Empirical Finance*, 16, 101-111.
- Jelic, R., B. Saadouni, dan R. Briston. (2001) "Performance of Malaysian IPOs: Underwriters Reputation and Management Earnings Forecasts", *Pacific-Basin Finance Journal*, 9, pp.457-486
- Kothari, S. dan J. Warner. (1997) "Measuring Long-Horizon Security Price Performance", *Journal of Financial Economics*, 43, pp.301-339.
- Levis, M. (1993) "The Long Run Performance of Initial Public Offerings: the UK Experience 1980-1988", *Financial Management*, Spring.
- Loughran, T. (1993) "NYSE vs NASDAQ Returns: Market Microstructure or the Poor Performance of Initial Public Offerings?", *Journal of Financial Economics*, 33, pp. 241-260.
- Loughran, T. dan J. Ritter. (1995) "The New Issue Puzzle", *Journal of Finance*, vol.50, pp.23-51.
- Loughran, T. dan J. Ritter. (2000) "Uniformly Least Powerful Test of Market Efficiency", *Journal of Financial Economics*, vol.55, pp.361-389.
- Lyon, J. D., B.M. Barber. dan C. Tsai. (1999) "Improved Methods for Tests of Long-Run Abnormal Stock Returns", *Journal of Finance*, vol. 54, no. 1, 165-201.
- Meggison, W.L., dan J.M. Netter. (2001) "From State to Market: A Survey of Empirical Studies on Privatization", *Journal of Economic Literature*. Vol.39, no.2, pp.279-319.
- Mitchell, M.L., dan E. Stafford. (2000) "Managerial Decisions and Long-Term Stock Price Performance", *Journal of Business*, vol.73, pp.287-329.
- Peter, Suren. (2015) "Explaining Short Run Performance of Initial Public Offerings in an Emerging Frontier Market: Case of Sri Lanka", *International Journal of Economics, Business and Finance*, vol. 3, no. 1, pp.1-13.
- Ritter, J. R. (1991) "The Long Run Performance of Initial Public Offerings", *Journal of Finance*, vol.46, pp.3-27.
- Servaes, H. dan R. Rajan. (1997) "Analyst Following of Initial Public Offerings", *Journal of Finance*, 52, pp. 507-29.
- Shah, A. (1995) "The Indian IPO Market: Empirical Facts", *Working paper*, Centre for Monitoring Indian Economy, Bombay, India.
- Suherman, dan A.D. Buchdadi. (2011) "The Long-Run Performance of Initial Public Offerings (IPOs): Comparison Between Shari'ah and Non Shari'ah-Based Firms", *International Research Journal of Finance and Economics*, 61, pp.74-84.
- Suroso. (2005) "Hubungan Kinerja Jangka Panjang Saham Pasca-IPO dengan Optimisme dan Divergensi Opini Investor serta Tindakan Oportunitis Emiten", *Disertasi*, Program Pascasarjana Ilmu Manajemen, Universitas Indonesia, tidak publis.
- Vismara, S., Paleari, S., dan Ritter, J. (2012) "Europe's Second Markets for Small Companies", *European Financial Management*, vol.18, no.3, p.352-388.

Wen, Y. F., dan Cao, M. H. (2013) “Short-Run and Long-Run Performance of IPOs: Evidence from Taiwan Stock Market”, *Journal of Finance and Accounting*, vol. 1, no. 2, p.32-40.